30.5 x 24.2 x 17

32.5 x 27.6 x 20.5

# NT90 (T90)

CQC 13002098872 VDE 40040563

c UL us E160644 R50126373

## Особенности

- Маленький размер, легкий вес.
- Низкое энергопотребление катушки, большая нагрузка на контакт.
- Устойчивы к сильным ударам и вибрации, обладают высокой надежностью и долгим сроком службы.
- Выводы, для пайку на плату.
- Доступна модель с мощностью катушки 1.1Вт и зазором между контактами 2.0мм.
- Подходит для автомобилей, машин, электронного оборудования, кондиционеров и бытовой техники.

## Кодировка исполнений для заказа

| NT90 | R | H | A | S | DC12V | C | B | 0.9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |

**FORWARD RELAYS**

1. Серия: **NT90**(T90)
2. Доп. вывод: **NIL**: с выводом №6;
   **R**: без вывода №6
3. Номинальная нагрузка: **H**: 30A; **N**:40A
4. Тип контакта: **A**:1A; **B**:1B; **C**:1C
5. Герметичность: **S**: Герметичное; **D**: Пылезащищенное;
   **E**: В корпусе; **O**: Открытое
6. Номинальное напряжение катушки (V):
   **AC: 12, 24, 110, 120, 220, 240, 277**
   **DC: 3, 5, 6, 9, 12, 15, 18, 24, 48, 110**
7. Материал контактов: **C**: AgCdO
   **S**: $AgSnO_2$
8. Изоляция по нагревостойкости: **B**: 130°C; **F**: 155°C
9. Мощность катушки: **0.6**: 0.6Вт; **0.9**: 0.9Вт; **2**: 2VA;

## Характеристики контактов

| | | | |
|---|---|---|---|
| Тип контакта | | 1A(SPST NO) 1B(SPST NC) 1C(SPDT(B-M)) | |
| Материал контактов | | AgCdO или $AgSnO_2$ | |
| Номинальная нагрузка (резистивная) | | NO: 30A при 240VAC/14VDC;<br>NC: 30A при 14VDC<br>NC: 20A при 240VAC | |
| | | NO: 40A при 240VAC/30VDC;<br>NC: 30A при 240VAC/30VDC; (0.9W) | |
| | | NO: 30A при 277VAC; NC: 20A при 277VAC | |
| | | Нагрузка - моторы: NO: 2HP при 250VAC; NC: 1,5HP при 250VAC<br>Нагрузка - лампы: TV-5 5A при 280VAC(балласт) | |
| Максимальная коммутируемая мощность | | 1200Вт или 7200VA (10000VA) | |
| Максимальное коммутируемое напряжение | | 30VDC или 300VAC | Максимальный коммутируемый ток: 40A |
| Сопротивление контактов | | Не более 0,03 Ом | Пункт 4.12 протокола IEC 61810-7 |
| Продолжитель-ность работы | Электрический ресурс | $10^5$ срабатываний | Пункт 4.30 протокола IEC 61810-7 |
| | Механический ресурс | $10^7$ срабатываний | Пункт 4.31 протокола IEC 61810-7 |

## Параметры катушки

| Вариант исполнения | Управляющее напряжение VAC | | Номи-нальный ток (мА) | Сопротив-ление, Ом±10% | Мин. напряжение срабатывания VAC (75% от номинала) | Макс. напряжение отпускания VAC (30% от номинала) | Мощность катушки, Вт | Время срабаты-вания, мс | Время отпускания/ сброса, мс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Номинал | Макс. | | | | | | | |
| 012VAC | 12 | 15.6 | 166.6 | 27 | 9.0 | 3.6 | 2VA | - | - |
| 024VAC | 24 | 31.2 | 83.3 | 120 | 18.0 | 7.2 | | | |
| 110VAC | 110 | 143 | 18.1 | 2360 | 82.5 | 33.0 | | | |
| 120VAC | 120 | 156 | 16.6 | 3040 | 90.0 | 36.0 | | | |
| 220VAC | 220 | 286 | 9.1 | 13490 | 165.0 | 66.0 | | | |
| 240VAC | 240 | 312 | 8.3 | 15740 | 180.0 | 72.0 | | | |
| 277VAC | 277 | 360.1 | 7.2 | 20300 | 207.75 | 83.1 | | | |

**Предупреждение:**
1.Использование любого значения напряжения на катушке ниже номинального приведет к нарушению срабатывания реле.
2.Значения напряжений срабатывания и отпускания приведены только для целей тестирования и не должны использоваться в качестве проектных критериев.

orele.ru

## Параметры катушки

| Вариант исполнения | Управляющее напряжение VDC | | Сопротив-ление, Ом±10% | Мин. напряжение срабатывания VDC (75% от номинала) | Макс. напряжение отпускания VDC (10% от номинала). | Мощность катушки, Вт | Время срабаты-вания, мс | Время отпускания/ сброса, мс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Номинал | Макс. | | | | | | |
| 003VDC-600 | 3 | 3.9 | 15 | 2.25 | 0.3 | 0.6 | ≤15 | ≤10 |
| 005VDC-600 | 5 | 6.5 | 42 | 3.75 | 0.5 | | | |
| 006VDC-600 | 6 | 7.8 | 60 | 4.50 | 0.6 | | | |
| 009VDC-600 | 9 | 11.7 | 135 | 6.75 | 0.9 | | | |
| 012VDC-600 | 12 | 15.6 | 240 | 9.00 | 1.2 | | | |
| 015VDC-600 | 15 | 19.5 | 375 | 10.25 | 1.5 | | | |
| 018VDC-600 | 18 | 23.4 | 540 | 13.50 | 1.8 | | | |
| 024VDC-600 | 24 | 31.2 | 960 | 18.00 | 2.4 | | | |
| 048VDC-600 | 48 | 62.4 | 3840 | 36.00 | 4.8 | | | |
| 110VDC-600 | 110 | 143 | 20167 | 82.50 | 11.0 | | | |
| 003VDC-900 | 3 | 3.9 | 10 | 2.25 | 0.3 | 0.9 | ≤15 | ≤10 |
| 005VDC-900 | 5 | 6.5 | 28 | 3.75 | 0.5 | | | |
| 006VDC-900 | 6 | 7.8 | 40 | 4.50 | 0.6 | | | |
| 009VDC-900 | 9 | 11.7 | 90 | 6.75 | 0.9 | | | |
| 012VDC-900 | 12 | 15.6 | 160 | 9.00 | 1.2 | | | |
| 015VDC-900 | 15 | 19.5 | 250 | 10.25 | 1.5 | | | |
| 018VDC-900 | 18 | 23.4 | 360 | 13.50 | 1.8 | | | |
| 024VDC-900 | 24 | 31.2 | 640 | 18.00 | 2.4 | | | |
| 048VDC-900 | 48 | 62.4 | 2560 | 36.00 | 4.8 | | | |
| 110VDC-900 | 110 | 143 | 13445 | 82.50 | 11.0 | | | |

**Предупреждение:**
1.Использование любого значения напряжения на катушке ниже номинального приведет к нарушению срабатывания реле.
2.Значения напряжений срабатывания и отпускания приведены только для целей тестирования и не должны использоваться в качестве проектных критериев.

## Характеристики

| | | |
|---|---|---|
| Сопротивление изоляции | Не менее 1000МОм при 500VDC | Пункт 4.11 протокола IEC 61810-7 |
| Электрическая прочность<br>Между открытыми контактами<br>Между катушкой и контактами | <br>50Гц 1500V<br>50Гц 2500V (4000V “R”,без вывода №6*) | Пункт 4.9 протокола IEC 61810-7 |
| Ударопрочность | Функционирование:98м/с$^2$ 11мс;<br>Сохранение целостности:980 м/с$^2$ 11мс | Пункт 4.26 протокола IEC 61810-7 |
| Устойчивость к вибрации | 10-55 Гц, колебательная амплитуда: 1.5мм | Пункт 4.28 протокола IEC 61810-7 |
| Прочность выводов | 10 Ньютон | Пункт 4.24 протокола IEC 61810-7 |
| Рабочий диапазон температуры окружающей среды | От -55°C до 85°C или от -55°C до 125°C | |
| Влажность | От 5% до 85% | Пункт 4.16 протокола IEC 61810-7 |
| Масса | Около 30гр (открытое 25.7гр) | Пункт 4.7 протокола IEC 61810-7 |

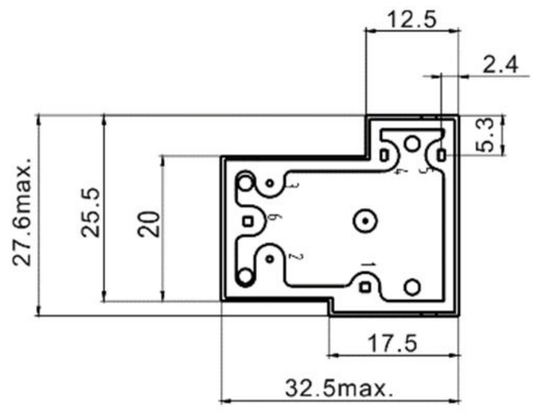
*** без вывода №6:** Электрическая прочность между катушкой и контактами 4000VAC доступна опционально.

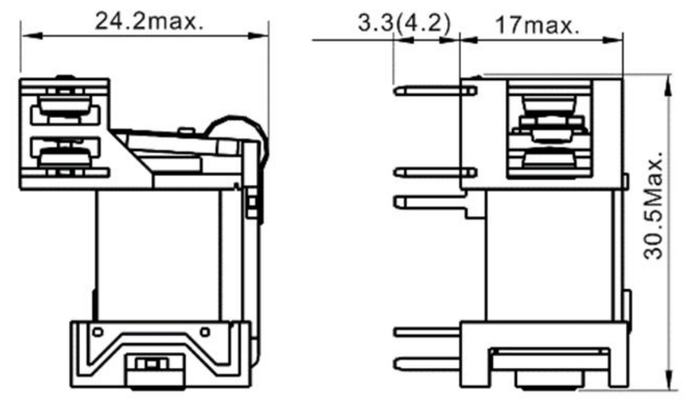
## Сертификация

| Сертификат | UL&CUR | TUV | CQC | VDE |
|---|---|---|---|---|
| Номинальная нагрузка | NO: 40A/240VAC, 30A/277VAC<br>NC: 30A/240VAC, 30A/30VDC<br>NC: 20A/277VAC<br>Балласт: 5A/280VAC<br>TV-5<br>HP: NO: 2HP 250VAC;<br>A: 1HP/16AFLA/120VAC<br>2HP/12AFLA/240VAC<br>NC: 1½HP 250VAC;<br>B: 30LRA/10AFLA/120VAC<br>30LRA/10AFLA/240VAC | NO: 40A/240VAC, 40A/14VDC<br>30A/277VAC<br>NC: 30A/240VAC, 30A/14VDC<br>20A/277VAC | NO: 30A/240VAC<br>NC: 20A/240VAC | 25A/250VAC |

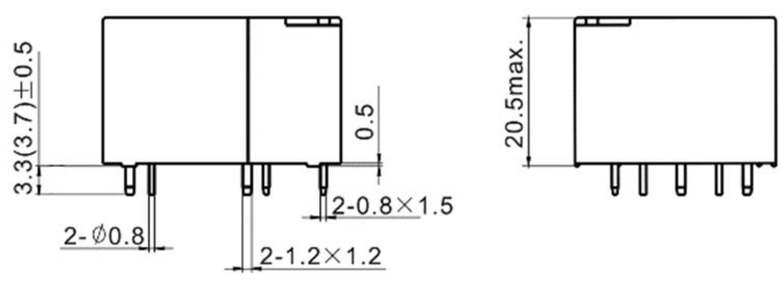
orele.ru

## Размеры, мм






*Открытое*

*Размеры, мм*

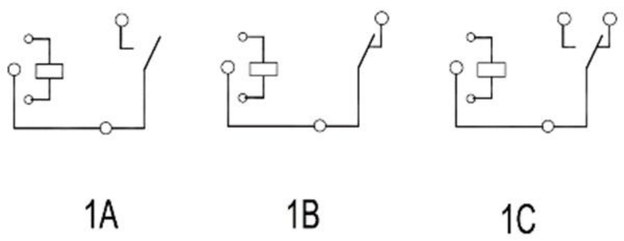
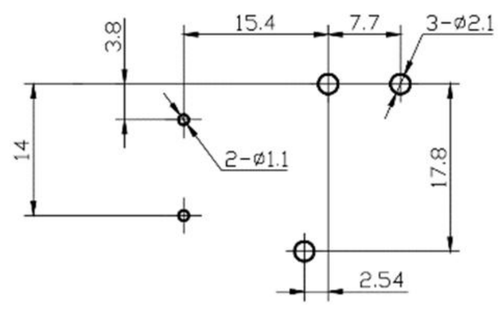
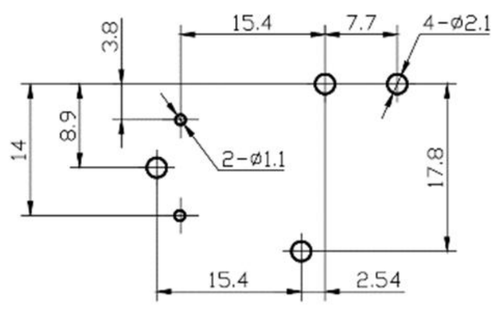



*Схема подключения*
*(вид снизу)*




*без вывода №6*

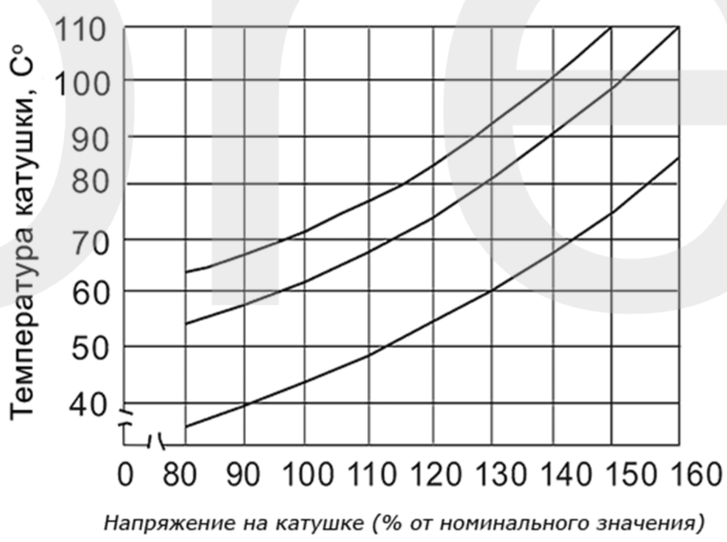



*с выводом №6*

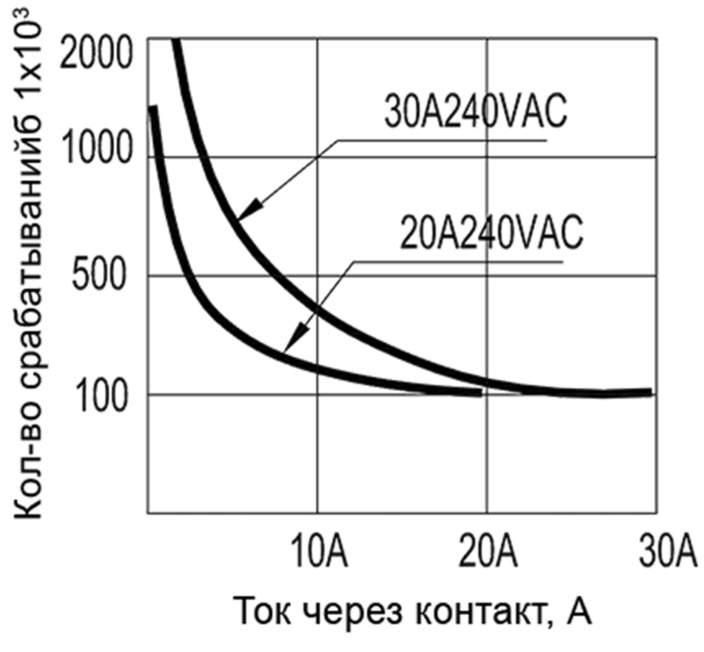
*Монтаж*
*(вид снизу)*

## Диаграммы характеристик

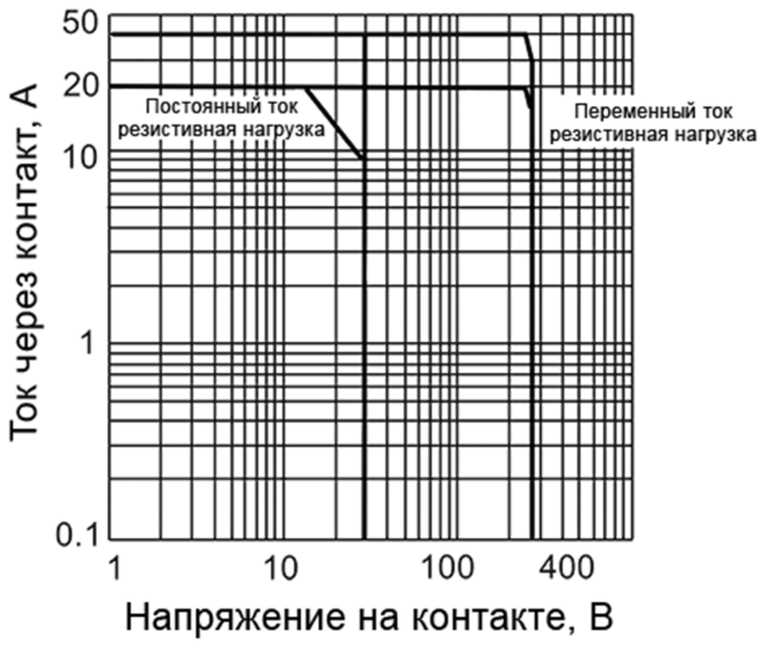
Повышение температуры катушки




Продолжительность работы




Нагрузочная способность контакта




orele.ru